



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina Veterinaria
Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria

**“Factores de riesgo asociados a la seroprevalencia de
Neospora caninum en bovinos naturalmente infectados
en Ceja de selva de Oxapampa – Perú”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

AUTOR

Gonzalo Carlos PORTOCARRERO MIRANDA

ASESOR

Mg. Amanda CHÁVEZ VELÁSQUEZ

Lima, Perú

2013

RESUMEN

La neosporosis constituye una de las principales causas de aborto y pérdidas económicas en el ganado. Su manifestación presenta un carácter multifactorial y la identificación de dichos elementos permite el desarrollo de estrategias de prevención y control, reduciendo la frecuencia e impacto de la parasitosis. El objetivo del presente estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a la seroprevalencia de *Neospora caninum* en bovinos naturalmente infectados de Ceja de selva de Oxapampa-Perú. El trabajo se desarrolló en veinte hatos ganaderos de los distritos de Chontabamba y Oxapampa de la provincia de Oxapampa, departamento de Pasco. Se obtuvieron muestras de sangre por punción directa de la vena yugular y coccígea media en 388 bovinos, las mismas que fueron conservadas con refrigerantes, para su traslado y posterior procesamiento en el Laboratorio de Parasitología FMV-UNMSM. Mediante encuestas se levantó información situacional y epidemiológica de cada rebaño muestreado para identificar los potenciales factores de riesgo. Para determinar la presencia de anticuerpos a *N. caninum* se utilizó la técnica de Elisa de competencia (cELISA). La asociación entre la seroprevalencia a *N. caninum* y cada una de las variables evaluadas (grupo etario, procedencia, tamaño del hato, eliminación de restos de animales y n° de perros/hato) fueron analizadas mediante regresión logística, donde valores $p < 0.05$ evidenciaron factores de riesgo. La seroprevalencia de la infección de *N. caninum* en bovinos de Ceja de Selva, de la provincia de Oxapampa, fue de $18.8 \pm 3.9\%$ (prevalencia corregida de $18.1 \pm 3.8\%$). Los factores de riesgo asociados con la seropositividad de *N. caninum* en bovinos de ceja de selva fueron: Tamaño del hato > 100 animales OR 2.89, eliminación de restos de animales al aire libre OR 3.31 y presencia de más de tres perros/hato OR 3.21 ($p < 0.05$). La edad y procedencia de los animales no influyeron en el riesgo de presentación de *N. caninum* ($p > 0.05$).

Palabras clave: anticuerpos, abortos, Elisa de competencia, odds ratio, prevalencia corregida.

SUMMARY

Neosporosis is one of the main causes of abortion and economic losses in livestock. Its manifestation has a multifactorial nature and identification of these elements allows the development of prevention and control strategies, reducing the frequency and impact of parasitism. The aim of the present study was to determine the risk factors associated with the seroprevalence of *Neospora caninum* in naturally infected bovine in the tropical highlands from Oxapampa- Peru. This work was developed in twenty herds in the districts of Chontabamba and Oxapampa, department of Pasco. Blood samples were collected from 388 cattle, which were kept in refrigeration and processed in the parasitology laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine of UNMSM. Surveys were conducted to identify potential risk factors in every herd sampled. For the diagnosis of bovine neosporosis, serological techniques of competition ELISA were used. The relationship between the seroprevalence in *N. caninum* and each one of the variables evaluated (age, group, origin, size of the herd, elimination of animal remains and number of dogs/ herd) were analyzed by the logistic regression. The infection seroprevalence of *N. caninum* in bovine from the tropical highlands, in the province of Oxapampa-Pasco was moderate of 18.8 +/- 3.9%. (corrected prevalence 18.1+/-3.8%). Risk factors associated with seropositivity of *N. caninum* in cattle jungle were: herd size larger than 100 animals OR 2.89, animal waste disposal outdoors OR 3.31 and presence of more than three dogs / herd OR 3.21 ($p < 0.05$). The age and origin of the animals did not influence the risk of occurrence of *N. caninum* ($p > 0.05$).

Keywords: antibodies, abortions, Competition Elisa, odds ratio, corrected prevalence.